

電氣産業의 先進化 産學協助体制의 体系化 · 構造化時急



白 龍 鉉

大韓電氣協會副會長 ·
大韓電氣學會 會長

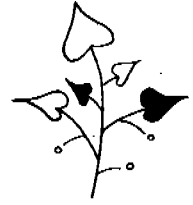
'70年代의 高度成長 時代를 거쳐 '80年代 初에는 어느 정도 産業全般에 걸쳐 安定化 基盤이 構築되었다. 그러나 이러한 安定成長의 基盤을 마련하기 위하여 우리는 헤아릴 수 없는 많은 위기와 시련을 감내하고 克服해야만 했다. 특히 '70年代末의 石油危機는 飛躍의 高度成長의 基盤을 그 根本부터 위협하였으며 이러한 에너지 위기는 지금까지도 우리에게 큰 부담이 되고 있다.

經濟成長을 위한 諸問題들中 電氣事業은 에너지 産業의 中核으로서 이제 産業의 先進化를 꾀해야 된다는 時點에서 그 重要性이 더욱 強調되고 있다. 따라서 電力의 長期的인 安定供給, 電力機器의 現代化 및 國産化, 電氣事業 自体의 技術集約化等 우리에게 주어진 課題는 실로 막중하기만 하다. 특히 前述한 바 에너지의 主種을 이루는 석유자원의 고갈과 보존자원의 局地化 또한 生産國의 政情不安등은 우리나라 에너지 수요의 대부분이 輸入石油에 의존하고 있는 實情에 비추어 長期的 안목에서의 전력공급 계획에 커다란 不安要因으로 도사리고 있는 것이다.

우리 電氣學會에서는 지난 해 2000年代를 向한 電力政策이라는 워크샷을 개최한데 이어 夏季 學術會議 심포지움에서도 다시 長期 電氣事業戰略을 주

題로 하여 理論的 根據를 提示하였거니와 이것은 이러한 問題의 重要性을 새삼스레 認識한데에 따르는 일련의 작업이라고 볼 수 있다. 여기에서는 앞으로의 電氣事業의 課題로서 電力의 供給 전망과 이에 따른 安定공급을 確保하기 위한 계획, 電力事業의 앞으로의 課題, 電氣工業의 現況과 問題點, 그리고 電氣工業의 育成策等 전기사업 전반에 걸친 다각적인 研究와 論議가 이루어 졌다. 또한 앞으로 2000年代까지 매년 10%의 電力消費 增加를 豫想한 電源構成의 巨大化, 多樣化를 위한 方案, 企業體質을 強化하여 技術開發에 박차를 가하여 전기공업을 育成시키며 따라서 電氣工業 製品의 品質을 國際的인 水準으로 向上시켜야 된다는 방안 등이 추출된 바 있다.

'85년에는 우리나라 전기사업의 劃期的인 發展을 위한 새로운 방안들이 모색되어야 할 것이다. 즉 電力事業 面에 있어서는 脫油 電源開發의 持續的 推進으로 石油 依存度가 점차 줄어들 것으로 展望된다. 또한 전기요금 제도개선, 送·配電 技術의 卓越 및 國際技術協力과 經驗情報 體制가 어느정도 構築될 것으로 보인다. 그리고 重電機器 製品의 開發과 이에 따른 輸出이 보다 活氣를 띠는 것으로 전망된다. 이제까지의 電氣製品 輸出이 家庭電氣製品



中心이었던데 비하여 이것은 劃期的인 일이라 생각하지 않을 수 없다. 또한 産業面에서도 自動化를 이루기 위한 끊임없는 연구와 노력이 뒤따를 것이며, 이에 따라 컴퓨터와 産業用 로봇의 活用이 모색되어야 한다. 이밖에 通信問題, 에너지 대체문제 등이 보다 활발하게 연구될 것이다.

周知하는 바와 같이 우리 學會는 그 性格上 國家 産業發展에 必要的인 學問的 根據를 提示하는데 그 重要的인 目的이 있다. 따라서 現時點에서 우리에게 주어졌던 課題는 各 分野別로 보다 高度화된 先進技術을 習得 培養을 展開시켜야 한다는 것이다. 그리하여 이제까지 추진해 오던 諸般 目標과 施策을 보다 能動的으로 보다 積極的으로 推進해 나가는 동시에 이제까지의 미비했던 점을 反省 보완하고 새로운 效率的인 方案을 찾는 계기를 마련해야 한다. 이에 '85년도의 과제로서 다음 몇 가지 事實을 검토하고자 한다.

첫째, 電氣産業, 全般의 발전을 위하여 電氣學會의 理論的 側面 지원이 더욱 강화되어야 한다. 돌이켜 보면, 고도로 精密化되는 電氣産業의 諸般 分野에 理論적으로 충분한 뒷받침이 이루어지고 있었는지 의문을 가지지 않을 수 없다. 물론 이러한 문제는 산업현장과 연구실과의 연계체제가 不足한 데에서 온 문제라고도 볼 수 있겠으나, 아 물론 研究室에서의 不斷한 努力이 있어야 할 것이다. 이렇게 해서 얻어진 연구 결과가 곧바로 産業現場에 適用되어 바람직한 結實을 얻도록 혼연일체의 희생적 노력이 필요하다.

둘째로, 海外先進技術을 보다 積極的으로 導入 紹介하여 現場에서 應用이 되도록해야 할 것이다. 앞서 말한 바와 같이 現代 産業社會는 날로 엄청난 變化를 겪고 있다. 특히 科學技術 分野의 비약적 발

전은 잠시의 지체를 허락하지 않고 있다. 先進技術을 導入 消化하여 널리 流通시키는 일이야 말로 지금 우리에게 가장 시급한 일이 아닐 수 없다. 오래전부터 우리가 推進해온 調查研究 事業을 海外에 까지 연장 확대하여 국제화 시대에 적용할 수 있도록 構造的 개선이 필요하리라고 본다.

세째는 고급기술인재를 養成하는 일이다. 현재 産業現場에서는 高級技術人力의 不足으로 큰 애로에 봉착되고 있음은 부인할 수 없다. 各種 技術人力의 實務研修教育 및 講演會, 補修教育 등 오래전 부터 기술인력개발에 힘써 왔으나, 그 質的·量的인 擴大를 통하여 우수한 人力을 보다 많이 확보해야 될 것이다.

네째, 이와같은 諸 問題의 遂行과 더불어 産業現場과 研究室과의 連繫를 더욱 深化하고 活性化해 하겠다. 우리나라의 電氣工業은 이제까지의 內需産業에서 벗어나 世界 輸出市場으로 눈을 돌리는 段階에 와 있다. 그러나 지금까지의 輸出物量을 대폭적으로 늘리자면 重電機製品의 개발이 필요하며, 이것은 곧 先進諸國과의 技術對決로 그 成敗가 左右될 것이다. 이러한 時點에서 產學의 有機的 協同은 技術 現代化를 앞당기는 決定的인 要因이 된다. 따라서 1985년에는 產學協助體制가 보다 體系化, 構造化되도록 補完策이 構想되어야 한다.

以上 몇 가지 部分的인 課題에 대하여 살펴보았거니와, 우리의 당면 목표는 電氣産業의 先進化를 이루는 理論的인 背景을 提示하는 것이다. 이것은 각자의 不斷한 研究努力에 의해서만 可能한 일이다. 따라서 國家發展의 중추적 基幹임을 認識하여 눈앞에 과제를 하나하나 풀어나가는데 衆知를 모으는 일에 最善을 다하는 마음가짐이 絶실히 요구된다고 할 수 없다. *